

Öldruck

Wenn der Austin-Healey die Betriebstemperatur erreicht, hat ca. 165-185° Farenheit oder ca. 74-85° Celsius am Wassertemperatur-Instrument sollte bei guten Motoren am Öldruck-Meter ca. 60 Lbs oder ca. 4,5 kg/cm² Druck sein bei 3000 RPM. Bei 600 RPM sollte der Druck noch ca. 35-40 Lbs oder ca 2,5-2,8 kg/cm² sein.

- Wenn die Motorentemperatur bei Ihrem Fahrzeug normal über 200° Farenheit oder 93°Celsius ansteigt, dann wird zwangsläufig das Öl zu dünn und der Öldruck nimmt ab, und eine effiziente Motorenschmierung ist nicht mehr gewährleistet.
- Wenn Ihr Healey modifiziert wurde mit einem zusätzlichen Ölkühler, dann wird zwangsläufig der Öldruck abnehmen durch die Reibungsverluste der zusätzlichen Leitungen und Anschlüsse. Dort müsste der Federdruck des Öldruckventils am Motor erhöht werden, um wieder den Normaldruck zu erlangen.

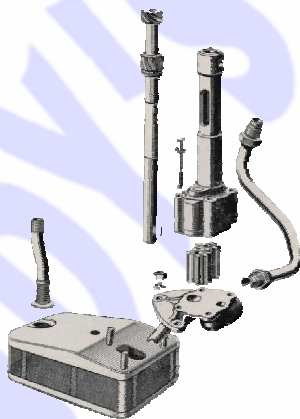
Vorsicht beim Kauf eines Healeys. Der Öldruck kann auch leicht manipuliert werden, indem ein Differential oder Getriebeöl SAW 70-90 eingesetzt wird.

Solche Öle erkennt man leicht daran, wenn man den Ölstab herauszieht. Ein korrektes Öl fließt sofort ab und riecht angenehm, was bei Differentialöl nicht der Fall ist.

Wenn der Öldruck unter 20 Lbs oder 1,4 kp/cm² fällt, ist mit grösster Wahrscheinlichkeit ein Problem vorhanden. Auch wenn der Druck beim Fahren einen guten Wert erreicht. Wenn der Druck auch nur bei leichter Drehzahlreduzierung sofort abfällt, dann ist es dringend notwendig, etwas dagegen zu tun.

1. Als Erstes, lassen Sie das Öldruck-Instrument überprüfen oder setzen Sie ein Öldruck-Instrument ein, bei dem Sie sicher sind, dass es korrekt angeigt.
 2. Weiter kann auch der Standart-Ölfilter das Problem sein. Überprüfen Sie, ob die Patrone korrekt mit allen dazu benötigten Teilen eingesetzt wurde. Oft fehlen Teile, oder die Patrone wurde falsch zusammen gesetzt, so dass der Ölfluss verhindert wird.
Heute gibt es einen Ölfilter-Adapter, den ich jedem empfehlen kann. Dadurch wird beim Ölwechsel auch das Wechseln mit schraubbaren Ölfiltern eine Erleichterung.
- Wenn kein Erfolg, könnte die Ölpumpe das Problem sein. Bei Healey 100/4 wird eine Zahnradpumpe eingesetzt. Bei Healey 100/6 und 3000 eine Exzenter-Zahnradpumpe.

Pumpe 100/4



Pumpe 100/6 und 3000



Es muss hier visuell der Rotor überprüft und die Toleranzen gemessen werden. Wenn der Rotor Riefen und Abnützungserscheinungen aufweist, muss die Pumpe ersetzt werden.

Um die Toleranzen zu überprüfen, benötigen Sie das Werkstatt-Handbuch, eine Blattlehre und einen geschliffenen Metall-Lineal.

Bei den Healey 100/4, kann das Problem von zu wenig Öldruck auch an der starren Ölleitung vom Motorenblock zur Ölpumpe sein.

Diese kann gebrochen sein, oder von der Ölwanne die häufig eingedrückt ist, zerquetscht worden sein.

Heute gibt es flexible Leitungen, die man dort einsetzen sollte.

Niedriger Öldruck kann auch sein, wenn die Kurbelwellen-Lager und Pleuel-Lager zu viel Spiel haben.

Eine Sichtkontrolle der Kurbelwellen-Hauptlager und Pleuel-Lager ist möglich, indem man nur je einen Lagerblock entfernt und die darin befindende Halbschale inspiziert.

Wenn die Lagerschalen eine feine graue Oberfläche ohne Riefen aufweist (mit Fingernagel prüfen), dann ist die Lagerung der Kurbelwelle mit grösster Wahrscheinlichkeit in Ordnung.

Auch die Kurbelwelle wird in diesem Fall eine sehr glänzende und feine Oberfläche aufweisen.

Wenn die Lagerschalen starke Rillen oder kupferfarbig scheinen, dann muss die Kurbelwelle nachgeschliffen werden und die Lagerschalen ersetzt werden.

In diesem Fall muss die Kurbelwelle ausgebaut werden und durch ein Schleifwerk neu geschliffen und mit neuen Lagerschalen versehen werden.

Bei diesem Unterfangen ist es ratsam, den Motor auszubauen, denn der vordere und hintere Lagerbock der Kurbelwelle ist nicht ohne Beschädigung zu entfernen.

3. Es ist auch sinnvoll, den Verschleiss der Kipphebelwelle zu überprüfen. Für diesen Test kann bei laufendem Motor beim Ventildeckel der Öleinfüll-Deckel abgeschraubt werden, oder noch bessere Kontrolle hat man, wenn der Ventildeckel entfernt wird. Nun sieht man einen kleinen Teil der Kipphebelwelle durch das Öleinfüll-Loch, oder die ganze Kipphebelwelle bei abgenommenem Ventildeckel. Dort darf nun kein Öl austreten, wie bei einer Fontäne.

Das Öl sollte sich fast unsichtbar auf der Kipphebelwelle verteilen.

Spritzt das Öl in einer Höhe von 5-20 mm aus den Öffnungen hinaus, so ist die Kipphebelwelle zu überholen.

Diese Massnahme wird den Öldruck um ca. 5 psi oder ca 0,35 kg/cm² erhöhen.

Achtung: Wenn die Kipphebelwelle und Lager ersetzt werden, unbedingt auch die Kipphebel überprüfen und wenn nötig, die Fläche, wo das Ventil betätigt wird, nachschleifen lassen.

Es kann auch vorkommen, dass ein genaues Öldruck-Instrument 75 lbs (5,3kg/cm²) oder mehr anzeigt. Dies ist nicht ein Grund beruhigt zu sein. Zu viel Öldruck erzeugt auch Probleme. Dadurch wird zu viel Öl bei den Pleuelstangen und Kipphebel-Welle austreten, so dass die Menge Öl von den Kolbenringen und den Ventilführungen nicht mehr bewältigt werden kann und damit in die Verbrennungskammer gelangen.

Diese Ursache liegt meistens bei dem nicht korrekt funktionierenden Öldruck-Ventil am Motorenblock.

Die Nockenwellen-Lagerung ist so nicht zu prüfen. Anhand von den Nockenwellen-Daten, die in einer Garage aufgezeichnet werden können, sind bei schlechten Daten ein Anzeichen darauf, dass die Nockenwelle und Lagerung ersetzt werden muss.